Malmsteklar på Ölands Stora alvar

KARL-JOHAN HEDQVIST

Hedqvist, K.-J.: Malmsteklar på Ölands Stora alvar. [Chalcid flies (Hymenoptera: Chalcidoidea) on the Great Alvar of the island of Öland, Southern Sweden]. – Ent. Tidskr. 104: 165–168. Uppsala, Sweden 1983. ISSN 0013-886x.

In 1977–79 the author collected chalcid flies on the Great Alvar of the island of Öland. The collections were made at two localities, Kalkstad and Möckelmossen. The material comprises 71 species which are listed. One species has been described as new elsewhere. Three species are in Sweden collected exclusively on the Great Alvar.

K.-J. Hedqvist, Section of Entomology, Swedish Mus. Nat. Hist. Box 50007, S-104 05 Stockholm, Sweden.

Vid mina insamlingar av parasitsteklar inom ramen för inventering av insekter på Ölands alvar under 1977 och 1978 (med komplettering 1979) ägnades framförallt malmsteklar (Chalcidoidea) uppmärksamhet. Av Ichneumonoidea (Braconidae och Ichneumonidae) har endast ett fåtal exemplar tillvaratagits, likaså av Proctotrupoidea. Dessa grupper har därför ej medtagits i denna sammanställning.

Malmsteklarna är en artrik överfamilj bland parasitsteklarna med drygt 1 600 arter f n kända i Sverige. Det är emellertid realistiskt att räkna med att antalet kommer att stiga till minst 1 800, kanske 2 000, då för landet nya arter varje år upptäcks. De flesta arterna är parasitoider och endast ett fåtal släkten omfattar herbivorer (fröätare och gallbildare).

Arterna är bundna till sina värddjur eller värdväxter; om värddjuret eller värdväxten förekommer erhåller man som regel respektive parasitstekelart. Det är med andra ord värdens avhängighet till viss miljö som till stor del avgör steklarnas förekomst.

Insamlingarna har utförts på Stora alvaret vid Kalkstad (K) och Möckelmossen (M). Slaghåv har använts men även en del kläckningar t. ex. från galler och minor har företagits.

I artsammanställningen (Tab. 1) har även övriga på Öland funna arter medtagits, liksom också uppgifter om förekomst i det övriga Sverige.

Insamlingar utöver mina egna av malmsteklar på Ölands alvar är mycket få. Den ende som

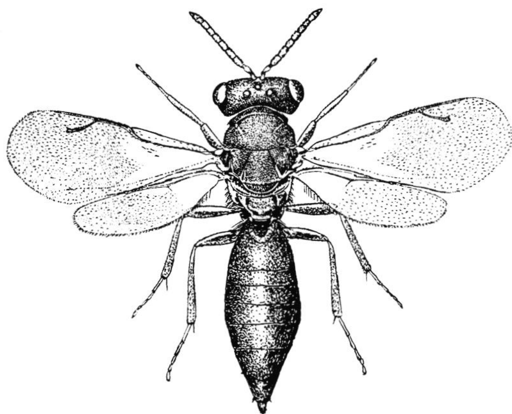


Fig. 1. *Pteromalus sylveni* Hedqvist, ♀.

omnämner dessa steklar därifrån är Wahlgren (1915). Hans material av denna grupp från alvaret blev till stor del bestämt endast till släkte. De av Wahlgren angivna arterna har även i föreliggande undersökning noterats på alvaret.

Nomenklaturen är i huvudsak densamma som använts av Bouček & Graham (1978) kompletterad med Bouček & Askew (1968).

Nio arter har endast tagits på Öland i vårt land (markerade * i Tab. 1). Följande fyra av dessa är påträffade enbart på Stora alvaret: 1) *Sphegigaster cuscutae* Ferrière. Möckelmossen. Känd från Tyskland och Moldavien S.S.R. Arten är kläckt ur *Melanagromyza cuscutae* Hering (Agromyzi-



Fig 2. I enbär på alvaret lever larverna av två malmsteklar, *Megastigmus bipunctatus* och dess parasitoid *Pteromalus sylveni*. Från Dröstorps karstområde, juli 1983. Foto: Birgitta Gustafsson.

In juniper berries on the Great Alvar larvae of two chalcid flies are found, viz. *Megastigmus bipunctatus* and its parasitoid *Pteromalus sylveni*. From the karst area at Dröstorp, July 1983.

dae). 2) *Gastrancistrus torymiformis* (Ratzeburg). Möckelmossen. Endast känd från England och Tyskland. Uppgivs vara kläckt ur gallmygga på *Salix cinerea*. 3) *Pteromalus sylveni* Hedqvist (Fig. 1 och 2). Möckelmossen. Beskriven som ny för vetenskapen (Hedqvist 1979). Kläckt av E. Sylvén ur enbär angripna av *Megastigmus bipunctatus* (Swederus) (Torymidae). 4) *Necremnus croton* (Walker). Möckelmossen. Tidigare endast känd från England. Värddjur okänt.

Alvarmarker är en naturtyp som liknar stäppen. Man kan därför förvänta att arter som tagits på stäppområden i centrala och östra Europa även förekommer på alvaret. Så har även i viss utsträckning visat sig vara fallet. Bland arter för vilka detta gäller kan nämnas följande två som är xerotermiska men funna även på annan plats i Sverige: 1) *Dinarmoides spiloptera* Masi. Möckelmossen. Känd från Gotska Sandön, Italien och Tjeckoslovakien. Värddjur okänt. 2) *Diaulinopsis arenaria* (Erdös). Möckelmossen. Tagen på en extremt xerotermisk plats i Skåne. Även anmäld från Tjeckoslovakien, Polen, Österrike, Bulgarien, Italien, Rumänien, Moldavien S.S.R. och Azerbaidzhan S.S.R. Värddjur troligen någon *Agromyzidae* minerande i gräs.

Litteratur

Bouček, Z. & Askew, A. A. 1968. Hym. Chalcidoidea. Palearctic Eulophidae (excl. Tetrastichinae). – Index of Entomophagous Insects. 3, 1–254.

— & Graham, M. W. R. de V. 1978. Chalcidoidea. I: Kloet and Hincks. A check list of British insects, 2:dra uppl. – Handbk. Ident. Brit. Insects 11 (4): 67–110.

Hedqvist, K.-J. 1979. Two new species of the genus Pteromalus Swed. from Sweden (Hymenoptera: Chalcidoidea, Pteromalidae). – Ent. scand. 10, 155–157.

Sylvén, E. 1983. Studier över insekts- och spindelfaunan på Ölands Stora alvar – bakgrund, målsättning och uppläggning. – Ent. Tidskr. 104, 90–95.

Wahlgren, E. 1915, 1917. Det öländska alvarets djurvärld. I (1915), II (1917). – Ark. Zool. 9 (19): 1–135, 11(1): 1–129.

Tab. 1. Arter av Chalcidoidea med påvisad förekomst på Öland. – Öa = Ölands Stora alvar, Öe = Öland utanför alvarmarkerna, * = ej känd från Sverige utanför Öland, M = Möckelmossen och K = Kalkstad (jfr karta hos Sylvén 1983).

Chalcidoidea with proved occurrence on the Great Alvar of the island of Öland. – Öa = The Great Alvar, Öe = Öland outside alvar areas, * = not recorded in Sweden outside Öland, M = Möckelmossen and K = Kalkstad.

	Öa	Öe
Chalcididae		
Chalcis Fabricius		
biguttata Spinola		X
sispes (Linnaeus)		X
Brachymeria Westwood		
minuta Linnaeus)		X
Haltichella Spinola		
rufipes (Olivier)		X
Hybothorax Ratzeburg		
graffi Ratzeburg		X*
Invreia Masi		
subarmata (Förster)		X*
Eurytomidae		
Eurytoma Illiger		
arctica Thomson		X
morio Boheman		X
nodularis Boheman		X
rosae Nees		X
Bruchophagus Ashmead		
platyptera (Walker)		X
Tetramesa Walker		
cornuta (Walker)	M	X
hyalipennis (Walker)		X
Torymidae		
Torymus Dalman		
bedeguaris (Linnaeus)		X
nigricornis Boheman		X
rubi (Schrank)		X
Monodontomerus Westwood		
obscurus Westwood		X
Megastigmus Dalman		
bipunctatus (Swederus)	M	X
Perilampidae		
Perilampus Latreille		
laevifrons Dalman		X
ruficornis (Fabricius)		X
Pteromalidae		
Spalangia Latreille		
cameroni Perkins	K	
erythromera Förster	M	
fuscipes Nees	M	X
subpunctata Förster	M	X
Cerocephala Westwood		
cornigera Westwood		X
Dipara Walker		
petiolata Walker		X
Asaphes Walker		
suspensus (Nees)	M	X
vulgaris Walker		X
Chrysolampus Spinola		
thene (Walker)		X
Trigonoderus Westwood		
filatus Walker		X
Plutothrix		
trifasciatus Thomson		X
Platygerrhus Thomson		
ductilis (Walker)		X
Gastracanthus Westwood		
pulcherrimus Westwood		X
Sphegigaster Spinola		
aculeata (Walker)	M	X
cuscutae Ferrière	M*	
Cyrtogaster Walker		
vulgaris Walker	M	X
Toxeuma Walker		
fuscicorne Walker	M	X
Halticoptera Spinola		
aenea (Walker)	M	X
brevicornis Thomson		X
circulus (Walker)	M	X
collaris (Walker)		X
crius (Walker)	M	X
hippeus (Walker)		X
laevigata Thomson		X
patellana (Dalman)		X
polita (Walker)		X
violacea Askew	M	X
Thinodytes Graham		
cyzicus (Walker)		X
Merismus Walker		
nitidus (Walker)		X
Nodisoplata Graham		
diffinis (Walker)	M	X
Stictomischus Thomson		
gibbus (Walker)	M	X
obscurus (Walker)	M	X
Miscogaster Walker		
elegans Walker	M	X
macukata Walker	M	X
rufipes Walker	M	X
Lamprotatus Westwood		
crassipes Thomson		X
annularis (Walker)		X
Gastrancistrus Westwood		
glabellus (Nees)	M	X
torymiformis Ratzeburg	M*	
Ecrizotes Förster		
longicornis (Walker)		X
Pirene Haliday		
conjungens Graham	M	X
penetrans (Kirby)	M	X
varicornis Haliday		X
Rhaphitelus Walker		
maculatus Walker		X
Metacolus Förster		
azureus (Ratzeburg)		X
Cheiropachus Westwood		
quadrum (Fabricius)		X
Acrocormus Förster		
semifasciatus Thomson		X
Homoporus Thomson		
luniger (Nees)	M	X
Dinarmoides Masi		
spilopterus Masi	M	X
Psilocera Walker		
obscura Walker	M	X
Catolaccus Thomson		
ater (Ratzeburg)		X
Erythromalus Graham		
nubilipennis (Walker)	M	X
Spintherus Thomson		
dubius (Nees)	M	X
Sceptrothelys Graham		
deione (Walker)		X
Pteromalus Swederus		
bedeguaris (Thomson)	M	X
grandis Walker	M	X
sylveni Hedqvist	M*	
Dinotiscus Ghesquière		
aponius (Walker)		X
eupterus (Walker)		X
Caenacis Förster		
inflexa (Ratzeburg)		X
Ablaxia Delucchi		
anaxenor (Walker)		X
crassicornis (Thomson)		X
Apelioma Delucchi		
pteromalinum (Thomson)		X
restrictum Graham		X
Holcaeus Thomson		
varro (Walker)	M	X
Stenomalina Ghesquière		
continua (Walker)	M	X
favorinus (Walker)	M	X
fontanus (Walker)	M	X
gracilis (Walker)		X
illudens (Walker)	M	X
micans (Olivier)		X
Chlorocytus Graham		
spicatus (Walker)	M	X
Mesopolobus Westwood		
amaenus (Walker)		X
diffinis (Walker)	M	X*
laticornis Walkerer)	M	X
mediterraneus (Mayr)	M	X
tibialis (Westwood)	M	X
Leptomeraporus Graham		
nicaee (Walker)	M	X
Trichomalus Thomson		
campestris (Walker)	M	X
helvipes (Walker)		X
rufinus (Walker)	M	X
Diglochis Förster		
sylvicola (Walker)		X

	Öa	Öe
Tomicobia Ashmead		
subincrassata (Thomson)	M	X
Arthrolytus Thomson		
ocellus (Walker)		X
Cyclogastrella Bukowski		
deplanata (Nees)		X
Dibrachys Förster		
cavus (Walker)		X
Conomorium Masi		
patulum (Walker)		X
Muscidifurax Girault & Sanders		
raptor Girault & Sanders	K	X*
Sigynia Hedqvist		
ernobii Hedqvist		X
Hemitrichus Thomson		
seniculus (Nees)		X
Pachyneuron Walker		
groenlandicum (Holmgren)		X
grande Thomson	M	X
Coruna Walker		
clavata Walker	M	X
Colothrechnus Thomson		
subcoeruleus Thomson	M	X
Encyrtidae		
Dinocarsis Förster		
hemiptera (Dalman		X
Eupelmidae		
Eupelmus Dalman		
urozonus Dalman		X
atropurpureus Dalman	M	X
Tetracampidae		
Platynocheilus Westwood		
cuprifrons (Nees)		X
Epiclerus Haliday		
nomocerus (Masi)	M	X*
Eulophidae		
Euplectrus Westwood		
bicolor (Swederus)		X
Stenomesius Westwood		
rufescens (Rossius)	M	X
Elachertus Spinola		
argissa (Walker)		X
artaeus (Walker)	M	X
geniculatus (Hartig)		X
nigritulus (Zetterstedt)	M	X
olivaceus (Thomson)		X
Miotropis Thomson		
quadrinotata Thomson	K	X
unipuncta (Nees)		X
Diaulinopsis Crawford		
arenaria (Erdös)	K	X
Cirrospilus Westwood		
lyncus Walker		X
vittatus Walker		X
Sympiesis Förster		
acalle (Walker)	M	X
sericeicornis (Nees)		X
viridula (Thomson)	M	X
Dicladocerus Westwood		
westwoodii Westwood		X
Hemiptarsenus Westwood		
unguicellus (Zetterstedt)	M	X
Pnigalio Schrank		
pectinicornis (Linnaeus)	M	X
soemius (Walker)		X
strigiscuta (Thomson)	M	X
tricuspis (Erdös)		X
Necremnus Thomson		
croton (Walker)	M*	
leucarthros (Nees)	M	X
tidius (Walker)	M	X
Microlycus Thomson		
biroi Erdös		X
Colpoclypeus Lucchese		
florus (Walker)		X
Tetrastichus Haliday		
agrus (Walker)		X
conon (Walker)		X
galerucivorus Hedqvist	M	X
incertus (Ratzeburg)		X
leucone (Walker)		X
longicauda Thomson		X
miser (Nees)		X
setifer Thomson		X
Chrysocharis Förster		
pilicoxa (Thomson)		X
polyzo (Walker)		X
prodice (Walker)		X
Achrysocharoides Girault		
cilla (Walker)		X
niveipes (Thomson)		X
Chrysonotomyia Ashmead		
formosa (Westwood)		X
Holcopelte Förster		
sulciscuta (Thomson)		X
Omphale Haliday		
aethiops Graham	M	X
chryseis Graham		X
phaola (Walker)	M	X
salicis Haliday	M	X
Elasmidae		
Elasmus Westwood		
flabellatus (Fonscolombe)	M	X
Aphelinidae		
Aphelinus Dalman		
asychis Walker	M	X
thomsoni Graham		X